6.

(Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin.)

Die Endergebnisse

der

unter Schröder ausgeführten 89 Totalexstirpationen per vaginam wegen Carcinoma uteri.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 12. August 1891

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ludwig Schaller

aus Stuttgart.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Theodor Rethers.
- Dd. med. Karl Jellinghaus.
- Cand. med. Walter Illiger.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30586458

Herrn

Obermedizinalrat Dr. von Hölder

in Verehrung

gewidmet.

Bei den Anfängen der krebsigen Neubildung handelt es sich entschieden um eine rein locale Erkrankung. Innere Mittel, die abnorme Richtung des Zellenwachstums des Carcinoms zu ändern, giebt es nicht. Die radikale Beseitigung des Carcinoms kann also nur und muss eine operative sein.

Die einfachste Operation, die man zur Bekämpfung des Carcinoms der Portio gemacht hat, ist die infravaginale Amputation, d. h. die Absetzung desjenigen Teils des Cervix, der in die Scheide frei hineinragt. Dadurch konnten natürlich bloss solche carcinomatöse Erkrankungen des Uterus entfernt werden, deren Sitz ausschliesslich die Vaginalportion war.

Es war Schröder, der für solche Fälle, bei denen die infravaginale Amputation unzureichend erschien, seine supravaginale Amputationsmethode ersann und die erste derartige Operation im Jahre 1878 ausführte: er eröffnete das Scheidengewölbe von vornherein ringsum, löste den Cervix stumpf aus seinen Verbindungen mit Blase, Beckenbindegewebe etc. los und amputierte in der Höhe des inneren Muttermundes.

Während man nun bei Cancroid in der grossen Mehrzahl der Fälle mit der supravaginalen Amputation auskam, schienen die Cervixcarcinome, bei denen das Carcinom die Innenfläche des Uterus vom äusseren Muttermund bis zum Corpus einnehmen kann, unoperierbar, bis Freund seine ebenso geniale als kühne Methode der totalen Uterusexstirpation durch die Laparotomie angab. Sie besteht darin, dass man von der Bauchhöhle aus alle Verbindungen des Uterus mit seiner Nachbarschaft löst, die Gefässe unterbindet, und nach der Entfernung des Uterus dann die getrennten und unterbundenen Ligamente nach der Scheide zu einstülpt,

so dass hier an der Stelle des Uterus ein vom Peritoneum umkleideter Trichter zurückbleibt.

Die Hauptschwierigkeit dieser Operation besteht darin, sicher und ohne Nebenverletzungen den Cervix von obenher aus seinen Verbindungen zu lösen. Es bezeichnet daher der Vorschlag von Rydigier diesen Akt der Operation vor der Eröffnung der Bauchhöhle wie bei der supravaginalen Amputation von der Scheide aus vorzunehmen, einen wesentlichen Fortschritt in der ganzen Operationstechnik, dabei bleibt aber doch das hauptsächlich gefährliche Moment unverändert bestehen, nämlich die breite Verbindung der Bauchhöhle mit der Scheide und die Durchleitung eines stets mehr oder weniger zerfallenden carcinomatösen Cervix durch die Bauchhöhle, daneben der ganze gewaltige Eingriff, welcher eine so lange dauernde Operation im kleinen Becken mit Herausnahme der Darmes immer ist.

Die ganz ausserordentlich hohe Mortalität nach der Freundschen Operation — Ahlfeld fand 72 %, Kaltenbach 67 % Todesfälle — ist der Hauptgrund zur Ausbildung der Totalexstirpation per vaginam und zu dem schnellen und fast allseitigen Verlassen der Freundschen Operation gewesen, welche heutzutage nur noch in Ausnahmefällen angezeigt erscheinen wird, so bei abnormer Grösse der Uterus etwa durch gleichzeitig vorhandene Myome oder wie in einem von Schröder operierten Fall von Sectio caesarea wegen Carcinom des ganzen Cervix, in welchem die Erkrankung noch auf diesen beschränkt erschien[1]).

Wohl kaum hat eine eingreifende Operation so schnell zahlreiche Anhänger bekommen, wie die Totalexstirpation per vaginam. Die schnelle Einbürgerung in Deutschland verdankt sie der Sicherheit, mit der man bei ihr Blutung und Gefahren meidet.

Die operative Behandlung des Uteruscarcinoms ist mit der Ausbildung der vaginalen Totalexstirpation in eine ganz neue Phase der Entwickelung getreten, deshalb verlohnt es sich wohl, die Geschichte dieser Operation kurz zu verfolgen.

Was zunächst den berühmten und viel kritisierten

---

[1]) Zeitschrift für Geb. und Gyn. Band 11, Seite 437.

Fall betrifft, den M. Langenbeck, der Oheim v. Langenbecks, im Jahre 1813 operierte, so ist derselbe nicht als totale Exstirpation eines carcinomatösen Uterus aufzufassen, sondern er betraf höchstwahrscheinlich einen einfach hypertrophischen Uterus mit Geschwürsbildung an den Muttermundslippen. Indess wurde die Langenbecksche Operation ihres glücklichen Erfolges wegen von grossem Einfluss und beherrschte die von L. gewählte Methode der subperitonealen Ausschälung des Uterus lange Zeit die Anschauungen seiner Nachfolger.

Langenbeck beschreibt dieselbe: „Nun kam ich zu dem Teile des Uterus, der gleichsam, von vorne betrachtet, in das Peritoneum wie in ein Tuch hineingesteckt ist. Ich trennte ebenfalls ganz genau von der Substanz der Gebärmutter das Peritoneum, ohne es zu durchschneiden, weil sonst Gedärme hätten herausfallen können, zog den Uterus immer weiter heraus; diese Trennung setzte ich fort bis an den oberen abgerundeten Rand des Fundus uteri und schnitt nun den Uterus vom Peritonaeo so ab, dass wohl noch ein unbedeutendes Stück von der Substanz derselben mit dem Peritonaeo in Verbindung blieb, welches mir ganz gesund zu sein schien. Es war dies folglich eine wahre Ausschälung des Uterus aus dem Bauchfelle, so dass dasselbe in Verbindung mit der Vagina einen leeren Beutel bildete."

Die operierte Frau hat übrigens nach v. Langenbeck über 30 Jahre nachher noch in Cassel gelebt und ist im Alter von 84 Jahren gestorben.

Dieser Fall darf nicht mit der andern vielgenannten Operation Langenbecks im Jahre 1825 verwechselt werden, damals exstirpierte er den Uterus von den Bauchdecken aus nach der von Gutberlet im Jahre 1814 angegebenen Methode und zwar mit ungünstigem Erfolg (cf. Hegar-Kaltenbach Seite 433).

Der Ruhm, als Erster nach vorbedachtem Plane die Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus in situ gemacht zu haben, gebührt zweifellos dem Constanzer Arzte J. N. Sauter, der in seinem kleinen Buche „die gänzliche Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter", Constanz 1822, ganz genau die Operation so beschreibt, wie sie wesentlich jetzt noch ausgeführt wird.

Sauter trennte zuerst das Scheidengewölbe rings

vom Uterus los und versuchte nun nach Angabe Langenbecks den Uterus aus seinem Peritonealüberzuge auszuschälen. Als er hiermit nicht zu stande kam, wohl aber die Blase verletzte, eröffnete er die vordere Peritonealtasche und durchtrennte die seitlichen Verbindungen des Uterus mit den Tuben und dem lig. Latum. Nun fasste er mit der Hand über den Fundus uteri, stürzte ihn um und löste auch die letzten Verbindungen desselben mit dem hinteren Scheidengewölbe. Die hervorgestürzten Eingeweide wurden reponiert, die Patientin vollkommen horizontal gelagert und die Scheide mit Charpie tamponiert. Die Patientin soll nicht über $1^1/_2$ Pfund Blut verloren haben, sie erholte sich vollkommen von der Operation, starb aber 4 Monate später an „Oedema pulmonum".

Bei der Section fand sich das durchschnittene Scheidengewölbe concentrsich zusammengezogen; an der dem Cavum peritonei zugekehrten Durchtrennungsfläche adhärierte eine Dünndarmschlinge; die Abdominalorgane waren gesund.

Blundell exstirpierte 1828 ebenfalls einen Uterus in situ per vaginam.

Die weit vollkommenere Operationsmethode, nach welcher Récamier 1829 operierte, unterscheidet sich von der Sauterschen wesentlich dadurch, dass nach Eröffnung der vorderen Peritonealtasche nur die beiden oberen Drittel der Lig. lata unmittelbar mit dem Knopfmesser durchschnitten, dagegen das untere Drittel derselben mit der Art. ut. vom Zeigefinger und Daumen umfasst und unter dem Schutze dieser Finger umstochen und unterbunden wurde. Die Blutung war gering. Entfernung der Ligaturen am 10. Tage. Nach 34 Tagen erklärten Dupuytren, Roux und Richerand die Kranke für genesen.

Nach den genannten Ärzten haben zunächst nur noch Kieter in Kasan (1848) und Hennig glückliche Totalexstirpationen per vaginam gemacht.

Der erste ausführlich begründete neuere Vorschlag zu der Operation stammt von Czerny und ist in der Wiener medicinischen Wochenschrift 1879 in No. 46 in der Abhandlung „Über die Ausrottung des Gebärmutterkrebses" niedergelegt.

Die guten Erfahrungen bei Mastdarmcarcinomen

mit Eröffnung des Bauchfellsackes ermutigten, und der Umstand, dass man von der Scheide aus bei fortgeschrittenem Carcinom der Portio viel besser als vom Abdomen aus, im stande ist, die Grenze der Erkrankten zu erkennen, endlich die schlechten Resultate der Freundschen Operation mit ihren 70 % Todesfällen, veranlassten Czerny, die ältere Methode der Totalexstirpation per vaginam „nach Sauter-Récamier“ wieder zu versuchen.

Am 12. August 1878 operierte er den ersten Fall von Portiocarcinom: Umschneidung der Portio, Loslösung der Geschwulst von der Blase, dabei Blasenverletzung (das Carcinom hatte schon auf die Muskulatur der Blase übergegriffen), Eröffnung des vorderen Douglas, Herabziehen des Uteruskörpers durch diese Öffnung, Umstechung des Lig. lat. jederseits mit 3 Massenligaturen, Durchschneidung innerhalb dieser Ligaturen, Abtragung beider Ovarien nach vorheriger Unterbindung an ihrer Basis, Peritonealwunde nicht genäht wegen starker Retraction der Peritonealwundränder und wegen Hoffnungslosigkeit auf günstigen Ausgang bei der Blasenverletzung.

Gesund entlassen am 29. IX. 1878 mit kleiner Blasenscheidenfistel. Exitus am 19. I. 1879: Retroperitonealer Abscess von dem defecten Blasengrunde aufwärts bis zur rechten Niere. Scheide mündet unmittelbar in die Eiterhöhle, kein locales Recidiv.

Auf dem IX. Chirurgencongress zu Berlin im April 1880 berichtete dann Wölfler über 3 von Billroth ausgeführte Totalexstirpationen p. vag., wovon der erste Fall im Dezember 1879 operiert wurde und zwar folgendermassen: Vor der Operation mehrtägige Desinfection der Scheide mit 5 %iger Carbollösung, Steinschnittlage, starkes Hervorziehen der Portio mit Muzeux. Circuläre Umschneidung des Scheidengewölbes, teils stumpfes, teils scharfes Vordringen längs des Cervix. Isolierte Unterbindung des Art. uterina, 15 Massenunterbindungen mit Seide, Herausleiten der Ligaturen aus der Scheide, Eröffnung der Peritonealhöhle vom Douglas aus, Abbinden des linken Lig. lat. in 2 Portionen vom Douglas aus, Umkippen des Uterus nach hinten, Unterbindung des rechten Lig. lat. Einführung eines T förmigen Drainrohrs in die eröffnete Bauchhöhle nach Bardenheuer. Keine Vereinigung der Peritonealwunde. Exitus 5 Tage

p. op.: Im Douglas ein See von Eiter, Öffnungen des Drains durch übergelagertes Netz fest verstopft.

Die beiden andern Fälle verliefen günstig, ebenso ein vierter von Pawlik, dem damaligen Assistenten von Braun Fernwald operierter Fall.

In der Discussion über diese Mitteilung berichtete auf demselben Congresse Schede über zwei von ihm in ganz derselben Weise operierte Fälle, bei beiden erfolgte der Exitus an septischer Peritonitis, bei dem einen einen, bei dem andern vier Tage p. op., was Schede der Verstopfung des Drains und dem Umstande zuschreibt, dass er es nicht gewagt hatte, während der Operation Carbol über die Wunde rieseln zu lassen.

Seine erste Totalexstirpation p. vag. führte Schede aus am Krankenhaus Friedrichshain in Berlin und zwar im Februar oder März 1879, so dass ihm der Ruhm gebührt, der zweite Operateur zu sein, der die Totalexstirpation per vaginam wieder aufnahm.

Schröder, für den seine supravaginale Amputation des Cervix die Vorstufe zur Ausbildung der Totalexstirpation p. vag. bildete, führte seine erste derartige Operation aus am 17. Mai 1880 mit glücklichem Erfolge, und er konnte im September 1880 auf der Danziger Naturforscherversammlung schon über 8 einschlägige Operationen berichten (ein Fall davon von Hofmeier operiert), von denen 7 mit Genesung endigten, einer an innerer Blutung aus einem durch starke Zerrung entstandenen Riss im rechten Lig. lat. starb.

Schröder verfuhr bei seinen ersten Operationen folgendermassen:

Nachuntenziehen des Cervix durch 2 Muzeux; Durchschneidung des vorderen Scheidengewölbes, Ablösung der Blase vom Cervix; Durchschneidung des hinteren Scheidengewölbes, Eröffnung des Douglas. Einführung zweier Finger durch den Douglas über den Uterus hinweg in die Excavatio vesico-uterina. Einschnitt auf diese beiden Finger: Durchtrennung des Peritoneums vorne; Retroflexion des Uterus durch combinierte Handgriffe, Durchstülpung des Fundus durch den eröffneten Douglas, Fassung beider Lig. lat. in eine Massenligatur, ausserdem dicht vor demselben in 2 Einzelligaturen, eine für den oberen, die andere für den unteren Teil des Lig. lat.; Einlegen eines starken Drains mit Quer-

balken in die perforierende Wunde. Vereinigung der Seitenschnitte: Naht durch das vordere Scheidengewölbe, Stumpf, hint. Scheidengewölbe, Stümpfe sehen so in die Scheide hinein, Ausstopfen der Scheide mit Salicylwatte, Entfernung von Drain und Nähten nach 2—3 Wochen.

A. Martin*) machte zum erstenmal die vaginale Totalexstirpation im Juni 1880 und berichtete auf dem X. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Mai 1881 schon über 12 Fälle von Totalexstirpationen, er stülpte den Uterus nach hinten um und führte ihn durch den Douglas abwärts. Im Vergleich zu anderen suchte er den Uterus zu fixieren, ohne ihn stark zu verziehen, er operierte gewissermassen in situ, was er für sicherer hielt, weil mit der verminderten Verziehung der Teile die Gefahr der Zerreissung naturgemäss schwinde, ferner die Ligaturen weniger leicht abgleiten. Vaginal- und Peritonealflächen vereinigt er durch Suturen, die Wunde im Beckenboden liess er offen aus Furcht vor Secretstauung, und wandte die Bardenheuersche Drainage an; die erste im Juni 1880 operierte Patientin hatte zur Zeit des Congresses schon ein Recidiv.

Martin zweifelt nach seinen Erfahrungen nicht, dass sich die Totalexstirpation p. vag. als Operationsmethode wie als Radicaloperation volles Bürgerrecht in der Gynäkologie erwerben werde.

Unter den 12 Operationen Martins befinden sich 3 unvollendete, 5 endigten mit Genesung, 4 verliefen letal.

Bald darauf im August 1881 berichtete Olshausen in der Berliner klinischen Wochenschrift No. 35 und 36 in der Abhandlung „Über Totalexstirpation des Uterus nach zehn eigenen Fällen“ neben 4 Freundschen Operationen über 6 von ihm p. vaginam operierte Fälle, die alle 6 mit Genesung endigten.

Seine erste Totalexstirpation p. vag. machte er am 2. April 1881 im ganzen nach den Angaben Schröders; die Wirkung der Massenligaturen bei Unterbindung der Lig. lata sicherte Olshausen durch folgende Methode: er führte den weichen Eisendraht eines kleinen Drahtschnürers von 11 cm Länge mittels der Canüle eines halbmondförmigen Troikarts um die Basis der Ligamente

---

*) Über Martins historischen Anteil über die Entwickelung der Totalexstirpation cf. pag. 39.

herum und legte lateralwärts vom Drahtschnürer noch eine Seidenligatur, diese gleitet von selbst in die vom Draht gebildete Rinne hinein und liegt hier gegen jedes Abgleiten geschützt.

Den Douglas liess Olshausen ohne Suturen und schob in denselben einen Tförmigen Drain.

Es sei hier gleich bemerkt, dass Olshausen, anfänglich ein Anhänger der Umstülpung nach hinten, der erste war, der im Frühjahr 1883 in situ, d. h. ohne Umkippen des Uterus nach vorn oder hinten operierte und dieses Verfahren angelegentlichst empfahl[2]). Seinem Vorschlag schloss sich, wie wir unten ausführen werden, alsbald Schröder an.

Olshausen entschied sich auf Grund seiner Erfahrungen entschieden für die vaginale Exstirpationsmethode gegenüber der ventralen wegen der geringeren Gefahr des Shoks, wegen der sichereren und einfacheren Beherrschung der Blutung, der geringeren Gefahr der Verletzung der Blase und Ureteren, der geringeren Gefahr der Septicämie und endlich wegen der grösseren Einfachheit und Leichtigkeit der Operation.

Weiterhin veröffentlichten dann Lane und Kaltenbach je einen Fall mit Genesung, letzterer betraf jedoch nicht einen carcinomatösen, sondern einen prolabierten Uterus. Auch Martin hat nach Olshausen in mindestens 2 Fällen nicht bei Carcinoma uteri operiert, sondern wegen langwieriger Blutung bei anderweitiger Erkrankung der Schleimhaut.

Ferner veröffentlichten Bompiani und Bardenheuer je einen Fall mit Exitus und Baum 4 Fälle, 2 mit Genesung, 2 mit Exitus endigend.

Nach den Veröffentlichungen dieser Operateure verbreitete sich die Methode der Totalexstirpation p. vag. in Deutschland ungemein schnell. Alle die verschiedenen Stadien, welche die Operation durchgemacht hat, alle Abänderungen, Modificationen, die von den einzelnen Operateuren beschrieben worden sind, aufzuzählen, mit andern Worten, die Entwicklung der Technik zu verfolgen, ist nicht die Aufgabe dieser Arbeit. Im allgemeinen herrscht heutzutage ziemliche Übereinstimmung.

---

[2]) Olshausen, klin. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Stuttgart 1884.

Die Autoren sind sich darin einig, dass es bei richtiger Antisepsis nicht so sehr auf diese oder jene Änderung in dem ganzen Verfahren ankommt, die Hauptsache bleibt, wie Hofmeier sagt, peinlichste Antisepsis, möglichst gute Freilegung des Operationsfeldes, sichere Unterbindung der Parametrien.

Hier sollen mit Rücksicht auf unsere Statistik nur noch 2 Modificationen Erwähnung finden, welche Schröder bei seinen späteren Operationen anwendete.

Während Schröder in den ersten Jahren den künstlich retroflectierten Uterus durch die breite Öffnung im Douglas und Scheide hineinzog, was nicht immer ganz leicht ist, ebenso wie die von Czerny u. Fritsch zuerst empfohlene Hindurchleitung durch das vordere Scheidengewölbe, operierte er später stets nach dem von Olshausen empfohlenen Verfahren, den nicht umgestülpten Uterus aus seinen Verbindungen auszulösen, d. h. die Unterbindung der Lig. lata in situ nur unter starkem Anziehen des Uterus vorzunehmen. Dieses Verfahren ist nach Olshausen zeitersparend, leichter und vermeidet die Gefahr einer eventuellen Infection des Peritoneums durch die umgedrehte carcinomatöse Portio.

Während ferner Schröder in den ersten Jahren zwar Peritoneum und Scheide seitlich unter Eversion der Stumpfe zusammennähte, aber in der Mitte in die Lücke einen Drain legte, liess er später die Wunde einfach ganz offen und tamponierte nur die Scheide mit Jodoformgaze aus, indem nach seiner Annahme hierdurch in der ausgiebigsten Weise für einen Abfluss sich etwa ansammelnden Wundsekretes gesorgt wurde, während andererseits das weite Offenbleiben die Heilung nicht beeinträchtige. In der letzten Zeit aber kam Schröder zu der Überzeugung, dass jedenfalls von dem unteren Teil des Peritoneums keine sehr starke Transsudation ausgehen könne, die ein Offenbleiben desselben notwendig mache, er legte also in die Mitte der Wunde durch die vordere Scheidenwand, dann beide Peritonealblätter und die hintere Scheidenwand in derselben Weise eine Naht wie seitlich durch die Stümpfe, die nach Entfernung des Schwammes sofort geknotet wurde. Die Bauchhöhle ist hierdurch fest abgeschlossen, die Scheidenwunde liegt zusammen, ohne dass dabei doch eine Secretion aus der

Bindegewebswunde in die Scheide unmöglich gemacht wäre, indem die beiden Enden der Scheidenwunde, in welchen die Stümpfe liegen, völlig offen bleiben.

Im ganzen erholen sich die Operierten, wenn nicht besondere Zwischenfälle eintreten, nach der Operation sehr schnell und es gilt für sie, besonders im Vergleich mit den Kranken nach der Freundschen Operation, denen man ausnahmslos ansieht, dass sie eine schwere, tief eingreifende Operation durchgemacht haben, durchaus der Ausspruch, den Schröder nach seiner ersten glücklich ausgegangenen Totalexstirpation p. vag. v. 17. Mai 1880 that: sie liegen da wie normale Wöchnerinnen und erholen sich fast eben so schnell[3]).

Dies in kurzem die Geschichte der Totalexstirpation per vaginam.

Welches sind nun die Resultate der Operation?

Das beste Urteil über diese Frage gewinnen wir durch andauernde Controle der operierten Frauen; in praxi: wir erfahren die Resultate aus den von den verschiedenen Operateuren aufgestellten Statistiken.

Dabei ist nun streng zu unterscheiden zwischen den augenblicklichen und den bleibenden Erfolgen.

Wenn zwar aus der verhältnismässig grossen Anzahl der bisher operierten Frauen die Frage der Augenblicksresultate ziemlich genau und sicher beantwortet werden kann, so ist dies nicht der Fall bezüglich der Beurteilung der Dauerresultate; um hierüber definitiv zu entscheiden, dazu ist bislang das Schicksal der operierten Kranken wegen der relativ noch jungen Operation noch nicht über eine genügend grosse Reihe von Jahren verfolgt worden.

Einen Beitrag zu der Lösung der Frage der Dauerheilung des Carcinoms nach Totalexstirpation zu liefern ist nun der Zweck dieser Arbeit, welche ihre Entstehung der Anregung und freundlichen Unterstützung meines hochverehrten Lehrers, Herrn Secundärarztes Dr. Winter, sowie der Güte des Herrn Geheimerat Olshausen verdankt, welch letzterer mir das Material zu benutzen gestattete.

---

[3]) Schröder, Über die teilweise und vollständige Ausschneidung der carcinomatösen Gebärmutter, Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Band VI. p. 229.

Hofmeier hat auf der Naturforscherversammlung zu Berlin 1886 einen Vortrag gehalten „Über die endgiltige Heilung des Carcinoma cervicis“ und dabei die Resultate der vom 17. Mai 1880 bis 1. October 1885 ausgeführten 46 Totalexstirpationen festgestellt. Die folgende Tabelle (s. S. 16—25) controliert die von diesen 46 damals noch lebenden 8 Fälle weiter (Tabelle No. I—VIII) und umfasst weiterhin die von 1. October 1885 bis 1. Mai 1887 (dem Tag, an dem Herr Geheimerat Olshausen das Directorat übernahm), von Herrn Geheimerat Schröder resp. seinen Herren Assistenten ausgeführten 43, im Ganzen also 51 Totalexstirpationen. Die Gesamtzahl der von 1880 bis Mai 1887 ausgeführten Totalexstirpationen beträgt also 89.

Zu den Tabellen ist zu bemerken, dass der Status des Carcinoms bei den meisten Kranken nach dem anatomischen Präparat von Herrn Dr. Winter festgestellt ist, bei einer Minderzahl nur nach dem klinischen Befund. Der Ergänzungsbefund der Parametrien und Anhänge ist den betreffenden Krankengeschichten entnommen.

Die Todesursache ist amtlich festgestellt und wo sie irgend zweifelhaft erschien, nachträglich von dem betreffenden behandelnden Arzte bestätigt bzw. rectificiert worden.

Zwölf der 17 dauernd gesunden Frauen sind von Herrn Dr. Winter in der Klinik untersucht worden, nach schriftlichen Berichten sind die Frauen bloss dann als gesund bezeichnet, wenn sie sich durchaus wohl befanden und keinerlei örtliche Symptome zeigten.

Die Auffindung des Wohnorts und Constatierung der Todesursache war oft recht mühsam und schwierig und nur mit ausgedehntester Inanspruchnahme der Herren Ärzte, verehrlicher Polizeibehörden und Ortsvorsteher möglich. Ihnen allen, ganz besonders aber dem Kgl. Polizeipräsidium, sowie dem statistischen Amte Berlin sei an dieser Stelle verbindlichster Dank gesagt.

Tabelle I.

No.	Name	Alter Operiert am	Befund vor der Operation	Operation	Verlauf und letzter Befund
1.	Fr. Hab.	65 8. 4. 83	Ut. klein, Portio vag. ziemlich weich. Cervic.-Kanal ausgefressen; ziemlich weit eindringende Finger fühlt bedeutende Rauhigkeiten. Param. und Scheide frei.	Hofmeier. Nichts besonderes.	Oktober 88 Erkrankung an Recidiv. † 17. 1. 89 Metastasen d. Leber u. d. Magens. Becken frei. Dr. Steffen.
2.	Fr. Dud.	57 24. 6. 83	Port. gross, weich. Cervik.-Kanal ausgefressen, rauh. Ulceration reicht bis a. I. MMd. i. Ut.-Höhle hinein. Ut. nicht vergrössert. Param. und Anhänge frei.	Hofmeier. Nichts besonderes.	Klin. Bef. Scheide vollständig glatt, Param. vollständig recidivfrei.
3.	Fr. Bad.	46 24. 1. 85	Port. klein, MMd. unregelm. zerklüft. Krater. Ut. v. norm. Grösse. Parametr. frei P[illegible] rectum, in linker Douglasfalte mehrer Knötchen.	Stumpfes Lospräpar. der Blase schwierig.	† 1. 2. 87 an Recidiv.
4.	Fr. Hin.	39 21. 7. 85	Port. hart zerklüft., vergrössert. Gegen Vag. zu überall Saum normaler. Portioschleimhaut. Keine Infiltr. der Parametr.	Blasenscheidenfistel. Operation erfolglos.	29. 4. 87 kirschkerngrosse Verdickung im l. Scheidengewölbe, p. r. bis ans Becken reichend, Schmerzen links. † 22. 7. 87 an Recidiv.
5.	Fr. Kop.	43 19. 9. 85	Grosser Ut. Port. fehlt. Früher amput. Carc.-Knoten d. vord. Wand b. z. I. MMd., vorne v. ges. Gewebe umgeben. Ganz. Uterusstumpf in kraterförmig. Geschwür verwandelt, rundherum viel ges. Schleim-	Hofmeier. Nichts besonderes.	Klin. Bef. Im Scheidengew. strahl. Narbe, Scheide kurz ohne Infiltrat. Param. vollständig frei.

					vollständig frei.
7.	Fr. Zob.	45 15. 7. 85	Port. verdickt, unregelmässig, knollig. Ut. retroflectiert, verdickt, vergröss., Carc. geht hinten bis an Scheiden-Schleimhaut heran. In Parametr. unbed. Verdickung.	Nichts besonderes.	† am 20. 6. 87. Recidiv in den retroperit. Lymphdrüsen. Vagina und rectum frei. Dr. Hennig.
8.	Fr. Rait.	40 1. 9. 85	Carc. cervicis. Linkes Sch.-Gewölbe carcinomat. infiltriert. Port. verdickt wulstig, leicht blutende Neubildung derselben. Ut. verdickt, vergrössert.	Hofmeier. Nichts besonderes.	† 18. 12. 86 an Recidiv. Dr. Kortum.
9.	Fr. Frick.	41 17. 10. 85	Port. dick. Cervicalkanal in unregelm. kraterf. Ulcus verwandelt. Ut. gross und dick. Carc. greift nicht auf die Scheide über. Anhänge und Parametr. frei.	Nichts besonderes.	Klin. Bef. Scheide normal, glatt. Beide Param. vollständig frei.
10.	Fr. Krus.	42 11. 12. 85	Gross. Ut., dicke Muskulatur. Ausgedehntes Carc. cervicis bis weit in das Corpus hineinreichend, in der ganzen Peripherie den Cervix gleichmässig zerstörend, vorne eingerissen. Ut. schwer herabziehbar. Infiltr. der Parametr. nicht nachweisbar.	Nichts besonderes.	Verschollen.
11.	Fr. Zieb.	43 30. 12. 85	Carcinoma corporis. Untere Hälfte des Cervix zerstört und zerrissen, Umrahmung der Portio erhalten, obere Hälfte des Cervicalkanals u. Uterus durch Pyometra stark ausgedehnt.	Hofmeier. Hervorziehen des Uterus aus dem Douglas wegen stark. Vergrösserung des Corpus schwierig.	5. 10. 86 Recidiv, nach der Blase zu Verjauchung. † 20. 6. 87 an Recidiv. Dr. Lazar.

No.	Name	Alter Operiert am	Befund vor der Operation	Operation	Verlauf und letzter Befund
12.	Fr. Lang.	56 23. 1. 86	Portio in unregelm. zerfallenes Ulcus verwandelt. MMd. nur schwer erkennbar, vorderes Scheidengewölbe und seitl. Teile vom Ulcus mit betroffen, hinteres Scheidengewölbe eben noch angedeutet. Anhänge und Parametr. frei.	Abtrennung von der Blase nicht im Gesunden. Rechts bleib. carcinomatöse Massen zurück.	† 8. 8. 86 in der Charité. Carcinom des Beckenzellgewebes.
13.	Fr. Des.	43 26. 1. 86	Cervix sehr dick, knollig, hart, ausgefüllt mit carcinomatösen Massen, die weit heraufgehen. Uteruskörper dick und hart. Anhänge scheinen frei.	Nichts besonderes.	† 8. 2. 88 an Recidiv. Dr. Lomer.
14.	Fr. Spör.	42 22. 2. 86	Mässiggrosser, sehr dicker Cervix. Carcinom der linken Wand bis weit über den I. MMd. hinaufreichend. Wand stark verdickt, vord. Wand ziemlich unbeteiligt. Anhänge und Parametr. frei.	Nichts besonderes.	† 25. 9. 86 Friedrichshain an Recidiv.
15.	Fr. Fisch.	52 26. 3. 86	Carcinom der Cervixschleimhaut, von derselben gleichmässig ausgehend, bis über den I. MMd. hinaufreichend, geht nicht sehr weit in die Tiefe, Portio ganz intact, ungefähr 1 cm Muskulatur steht noch an einzelnen Stellen über dem Carcinom. Geringer Zerfall. Corpus gesund.	Winter. Nichts besonderes.	Klin. Bef. Scheide kurz, querverlaufende Narbe, vollständig frei v. Infiltrationen. Beide Parametr. vollständig frei.
16.	Fr. Günth	61 10. 4. 86	Ziemlich grosser Uterus. Carcinom des Cervix bis a. d. I. MMd. hinaufreichend,	Nichts besonderes.	6. 8. 90 Recidivfrei. 20. 7. 91 verreist, laut Ehemann vollständig gesund und munter.

			[illegible] einzelnen Stellen Scheide etwas nahe dem Carcinom umschnitten. Per rectum im linken Parametrium diffuse Resistenz.	teil Teile fraglich.	laut Brief vollständig gesund und wohl.
18.	Fr. Mann.	43 27. 5. 86	Vergrösserter Uterus, vordere Lippe gesund, aus der hinteren Lippe mehr rechts entspringt ein grosser Blumenkohl. Carcinom reicht circa 1 cm in das Gewebe der Portio hinein. Gewebe des Uterus unverändert. Nichts unsicher. Hohe Amputation genügend. Linkes Parametrium verdickt, jedoch keine Knoten.	Nichts besonderes.	† 20. 4. 87 an Recidiv. Dr. Salomon.
19.	Fr. Voss	56 23. 6. 86	Etwas dicker Uterus, normaler Cervix. Die vordere Wand einnehmendes Carcinom des Corpus. Cervix zum Teil abgerissen. Über dem Carcinom 1 cm gesunder Muskulatur. Gewebe an der Abrissstelle nicht genau auf Carcinom erkennbar. Mikroskop: kein Carcinom.	Nichts besonderes.	Vollständig gesund, auf Schifffahrt befindlich.
20.	Fr. Busch	40 13. 8. 86	Carcinom der vorderen Lippe etwa 2 cm in's Gewebe hineinreichend, Cervicalkanal intact, hohe Amputation genügend. Parametrien frei.	Nichts besonderes.	21. 11. 86 Schmerzen, Scheidengewölbe infiltriert, Recidiv.
21.	Fr. Forck	44 22. 7. 86	Kleiner Uterus. Cervicalkanal ganz intact, an der vorderen Lippe kleines kraterförmiges Geschwür 1 cm hineinreichend in die Substanz der Portio. Überall noch reichliches gesundes Gewebe darüber vorhanden, nichts unsicher. Hohe Amputation genügend. Parametrien frei.	Hofmeier. Nichts besonderes.	† 26. 1. 87, Recidiv. Dr. Fürst.

No.	Name	Alter Operiert am	Befund vor der Operation	Operation	Verlauf und letzter Befund
22.	Fr. Süss	50 9. 7. 86	Portio in ein kraterförmiges Ulcus verwandelt, das in den Cervicalkanal hineinreicht, von der Portio nur ein schmaler Saum als Wand des Kraters erhalten. Uteruskörper leicht beweglich. Beide Douglasfalten etwas verkürzt, doch anscheinend nicht infiltriert. Beide Parametrien frei.	Hofmeier. Cervix schwierig auszulösen.	† 10. 7. 91 an Apoplexie, vorher ganz gesund. Dr. Pape.
23.	Fr. Borth	37 9. 8. 86	Uterus von normaler Grösse, Scheide überall sehr weit umschnitten, hintere Lippe intact, Carcinom reicht ungefähr 1 cm weit ins Gewebe der Portio hinein. Supravaginale Amputation genügend. Parametrien frei.	Reichel. Nichts besonderes.	15. 10. 88 Narbe glatt, in den Parametrien carcinomatöse Infiltrationen.
24.	Fr. Schnd.	52 11. 8. 86	Langer Uterus. Portio intact, Cervix ausgefressen, bis nahe an den I. MMd. herauf. Cervix ist aussen intact geblieben, nahe der Portio Gewebe desselben um das Carcinom verdünnt, oben dicker. Parametrien entzündlich verdickt.	Hofmeier. Nichts besonderes.	† 6. 8. 87 an Recidiv. Dr. Wessel.
25.	Fr. Grund.	38 12. 8. 86	Ausgedehntes Cervixcarcinom, grosses papilläres Geschwür, das den ganzen Cervix zerstört hat. Vordere Wand dünn, geht gerade bis an den Uteruskörper	Reichel. Nichts besonderes.	10. 7. 91 verdächtige Infiltrationen in der Scheide, Mikroskop: kein Carcinom, Kolpitis vetularum, Recidiv-frei.

			weise 1/2 cm dicke Muskulatur im Cerv. noch darüber. Obere Grenze oberh. des I. MMd.	4mal erfolglos operiert.	
27.	Frl. Kern	36 28. 9. 86	Auf die Scheide weit übergegangener abgekratzter Blumenkohl von der vorderen Lippe ausgehend, ungefähr bis in die Hälfte des Cervix hineinreichend. Carcinom rechts u. vorne zerrissen. Linkes Parametrium verdickt, doch keine Knollen.	Nichts besonderes.	5. 10. 87 Recidiv im rechten Parametrium. 20. 1. 88 Rectal- und Vesicaldurchbruch.
28.	Fr. Zieg.	? 30. 2. 86	Carcinom des Cervix, vordere Wand ergriffen bis fast an den I. MMd. Hintere Lippe intact, vorne am unsichersten. Anhänge verdickt, keine deutl. carcinomatösen Infiltrationen.	Nichts besonderes.	† 13. 5. 87 an Pneumonie. Dr. Ziegler.
29.	Fr. Vorst.	56 19. 7. 86	Sehr grosser dicker Uterus, ausgedehntes Carcinom des ganzen Endometriums, überall weit in die Muskulatur hineinreichend, noch circa 1 cm von gesunder Muskulatur umgeben. Linke Anhänge straff und empfindlich.	Nichts besonderes.	7. 91 Recidivfrei. Prof. Hofmeier.
30.	Frl. Aren.	40 23. 8. 80	Portio stark verdickt, knollig besonders rechts. Uterus etwas vergrössert. Rechtes Lig. recto-uterinum hart und wenig knollig.	Nichts besonderes.	Verschollen.
31.	Fr. Opp.	39 3. 12. 86	Grosser Blumenkohl der hinteren Lippe, weit auf die Scheide übergreifend. Scheide sehr nahe am Carcinom umschnitten, Carcinom greift vorn herum, geht fast bis in die vordere Lippe hinein, geht mässig weit ins Gewebe der Portio hinein. Anhänge scheinen intact.	Hofmeier. Nichts besonderes.	† 7. 10. 87 an Recidiv. Dr. Schantz.

No.	Name	Alter Operiert am	Befund vor der Operation	Operation	Verlauf und letzter Befund
32.	Fr. Schn.	48 6. 12. 86	Mässig grosser dicker Uterus, Carcinom des Corpus, ungefähr die Hälfte der Oberfläche einnehmend, 1 cm ist die Muskulatur über dem Carcinom noch nachweisbar. Cervix gesund. Parametrien scheinen frei.	Nichts besonderes.	15. 10. 91 Scheide ziemlich kurz, Narbe glatt, nirgends Verdickungen in der Vagina. Parametrien sind vollständig frei.
33.	Fr. Gerl.	42 10. 12. 86	Am unteren Teil des Cervix von der hinteren Lippe ausgehend ein flaches Carcinom der Portio, geht sehr wenig ins Gewebe hinein. Hohe Amputation genügend. Parametrien scheinen frei.	Nichts besonderes.	† 1. 2. 89 an Recidiv. Dr. Neuhauss.
34.	Fr. Göhr.	50 22. 12. 86	Carcinoma corporis, circa auf die halbe Wand beschränkt, ungefähr 1 cm weit in die Muskulatur hineinreichend; Uteruskörper etwas vergrössert, überall reichlich gesunde Muskulatur über dem Carcinom.	Nichts besonderes.	Laut Mitteilung d. Sohnes im Bade, bislang wohl, seit kurzer Zeit Schmerzen im Leib; 7. 91.
35.	Fr. Ros.	39 31. 12. 86	Cervix sehr dick, hart, knollig, doch überall von intacter Schleimhaut überzogen. A. MMd. etwas geöffnet u. ulceriert. I. Cervicalkanal harte ulcerierende Massen. Uterus scheint beweglich, gross. Parametrien frei.	Hofmeier. Uterus im Douglas leicht adhaerent.	8. 88 Erkrankung. 19. 2. 89 Tod an Recidiv.
36.	Fr. Her.	43 6. 1. 87	Vordere Lippe in der linken Hälfte intact; von der rechten Commissur geht ein Portiocarcinom aus, das weit in das Gewebe der Portio hineinreicht, auf die Scheide etwas übergegriffen hat und bis	Nichts besonderes.	† 4. 1. 89 an Recidiv. Dr. Levy.

			Markuse ist nicht feststellbar, ob die Unbeweglichkeit des Uterus durch krebsige Infiltration oder Grösse des Cancroids bedingt ist. Oberflächliche Ulceration des Carcinoms.		
38.	Fr. Beck	46 3. 2. 87	Grosser, dicker Uterus. Carcinom der rechten Cervixwand, das bis zum I. MMd. heraufreicht. Das Gewebe der Wand ist fast bis an das Parametrium zerstört.	Nichts besonderes.	Klin. Bef. Vagina kurz, querverlaufende Narbe, die beiden Winkel eingezogen. Vagina glatt, Parametrien vollständig recidivfrei.
39.	Fr. Schul.	57 3. 3. 87	Die Schleimhaut des unteren Teils des Cervix ist sehr rauh, wie ausgefressen. ein kirschkerngrosser Polyp springt aus dieser Stelle heraus; überall viel gesundes Gewebe über d. Carcinom. Gegen die Operation spricht die rauhe Beschaffenheit der Scheide.	Nichts besonderes.	10. 90 Recidivdurchbruch nach dem Rectum, Strictura recti. 11. 90 Anus praeternaturalis links angelegt von Dr. Körte. 7. 91 Ganzes Abdomen von knolligen Massen erfüllt; Metastasen der Leber und des Magens. Dr. Markuse.
40.	Fr. Schma.	40 11. 3. 87	Dicker Uterus, linke Commissur intact; grosses Carcinom an der Portio der rechten Commissur und hinteren Lippe; geht noch 1 cm in das gesunde Gewebe hinein; supravaginale Amputat. genügend.	Nichts besonderes.	† 20. 7. 89 an Recidiv. Dr. Stumpf.
41.	Frl. Bö.	42 2. 4. 87	Mässig grosser Uterus, sehr weit vorgeschrittenes Carcinom des Corpus und des oberen Teils des Cervix; Wand ist eingerissen. Patientin hat am 20. 3. 85 Ovariotomie durchgemacht.	Hofmeier. Nichts besonderes.	Klin. Bef. Kurze Vagina, quere Narbe, recht. Winkel wenig, linker stark eingezogen. Links strangförmige Verdickung. Keine verdächtigen Infiltrationen.

No.	Name	Alter Operiert am	Befund vor der Operation	Operation	Verlauf und letzter Befund
42.	Fr. Bar.	55 6. 4. 87	Etwas dicker Uterus, Carcinom der vorderen Lippe, von der Portio auf das Scheidengewölbe übergreifend, sich flach dort ausbreitend, geht wenig ins Gewebe der Portio hinein. Unsicher ist die vordere Wand links. Hohe Amputation genügend. Parametrien beiderseits frei.	Nichts besonderes.	† 4. 3. 91 an Recidiv. Dr. Plagge.
43.	Fr. Eb.	33 16. 4. 87	Grosser dicker Uterus. Metritis. Cervix intact; ausgedehntes infiltriert. Carcinoma portionis. Hintere Lippe und hintere Commissur in einem Halbring infiltriert. Vordere Lippe u. rechts intact. Carcinom geht ungefähr $1^1/_2$ cm ins Gewebe der Portio herauf. Unsicher vordere Wand rechts. Per rectum keine Verdickungen.	Hofmeier. Nichts besonderes.	Recidivfrei. Prof. Runge.
44.	Fr. Wa.	45 20. 4. 87	Portio in carcinomatösen Tumor verwandelt. Carcinomwucherung geht links u. rechts hinten u. im vorderen Scheidengewölbe auf die Scheidenschleimhaut über. Nirgends carcinomatöse Metastasen fühlbar.	Nichts besonderes.	Klin. Bef. Im Scheidengewölbe strahlige Narbe, links eingezogen; in beiden Parametrien nur Stränge, keine Infiltrationen.
45.	Fr. Ring.	40 23. 4. 87	Kleiner Uterus, sehr dicker Cervix, Carcinom des Cervix geht weit in den Cervix hinein, zerstört seine Wand namentlich hinten; vordere Wand noch intact. Im Scheidengewölbe ein haselnussgrosser Carcinomherd; im linken Parametrium	Hofmeier. Nichts besonderes.	† 31. 5. 88 an Recidiv. Dr. Meyer.

			in die Portio hineinreichend. Hohe Amputation genügend. Parametrien frei.		fende Narbe, beiderseits eingezogene Winkel. Parametrien vollständig frei.
47.	Frl. Mat.	53 17. 4. 86	Etwas vergrösserter Uterus mit starkem virginellem Cervix. Corpuscarcinom von der ganzen Innenfläche ausgehend, die ganze Wand durchsetzend, grösstenteils nur 1 mm gesunder Muskulatur über dem Carcinom. Auf der Aussenfläche keine Carcinomknollen. Parametrien frei.	Hofmeier. Nichts besonderes.	† 23. 10. 86 an Herzfehl. Section: im Becken recidivfrei. Dr. Krüger.
48.	Fr. Bö.	46 8. 10. 86	Portio in einen wallnussgrossen Tumor umgewandelt, der besonders die vordere Lippe einnimmt; links vom Uterus kleinfaustgrosser Tumor ausgehend. Rechtes Lig. sacro-uterinum perimetritisch verdickt.	Hofmeier. Umstechung und Durchtrennung d. Lig. sacro-uterina. Uterus weg. Myom schwer herausziehbar.	Exitus 3 Tage p. op. an Peritonitis diffusa.
49.	Fr. Web.	52 11. 10. 86	Portio in kleinapfelgrossen Tumor verwandelt der von der hinteren Lippe ausgeht; starker Zerfall. Nirgends Metastasen.	Hofmeier. Operat. typisch.	Exitus 4 Tage p. op. an Peritonitis diffusa sero-purulenta.
50.	Fr. Wa.	40 9. 11. 86	Portio in harten knolligen unregelm. Tumor verwandelt; hintere Lippe flach ulceriert; beide Parametrien entzündlich verdickt.	Nichts besonderes.	Exitus 26 Tage p. op. an Pyämie.
51.	Fr. St.	32 22. 11. 86	Portio in bröckeligen apfelgrossen Tumor verwandelt, Cervicalkanal von der Geschwulst umgeben, passierbar; Uterus cavum noch intact. Im link. Parametrium einige verdächtige Knoten fühlbar.	Starke Blutungen aus Scheide, u. arterielle Blutung a. beid. Stumpfen. Operation sehr schwierig.	Exitus 10 Stunden p. op. im Collaps. Anämie der Unterleibsdrüsen. Carcinom der retroperitonealen Lymphdrüsen.

Ehe wir auf unsere Fälle näher eingehen, betrachten wir vorher kurz die bekannt gegebenen Resultate in der Litteratur und zwar zunächst betreffs der augenblicklichen Erfolge.

Während Sänger 1883 (cf. Archiv f. Gyn. Band 21) 133 derartige Operationen mit 26,6 % Mortalität zusammenstellte, konnte Kaltenbach bis zum Ende des Jahres 1885 schon 257 Operationen mit 23 % Gesamtmortalität sammeln.

Martin gab in seinem Vortrag auf dem internationalen medicinischen Congress in Washington bei der Gesamtzahl von 311 Operierten, ausgeführt von 6 Operateuren, als das Resultat 15,1 % Mortalität an.

Eine neuerliche Statistik von Schauta ergiebt, dass unter den von Olshausen, Martin, Schröder, Hofmeier, Fritsch, Leopold, Lebedeff, Ott, Klotz, Staude, Landau, Brennecke, Hahn, Kaltenbach ausgeführten 824 Operationen 96 Todesfälle waren = 11,6 % Mortalität.

Gehen wir zu dem Resultat unserer Statistik über, so haben wir nach Hofmeier von den 46 bis October 1885 ausgeführten Totalexstirpationen 12 Todesfälle = 26 %, ein Procentsatz, der der isochronen Kaltenbach'schen Statistik etwas nachsteht. Im Gegensatz zu diesem älteren Resultat, das naturgemäss mit einer schlechten Anfangsziffer belastet sein muss, befinden sich unter den 43 von 1. October 1885 bis 1. Mai 1887 operierten Fällen nur 4 mit letalem Ausgang, das ist eine Mortalität von 9,3 %.

Aus der Tabelle erhellt, dass No. 48 und 49 an sept. Peritonitis, No. 50 an Pyämie und No. 51 an den Folgen des Blutverlustes starb, im letzteren Falle war die Unterbindung der Ligamente ungemein schwierig.

Als Todesursachen sind also Infection und Blutung, die zwei Hauptgefahren der Operation vertreten.

„Die Prognose", so schreibt Winter in seinem Aufsatze „Über die Schrödersche supravaginale Amputation bei Portiocarcinom",[4]) „wird noch besser werden können, wird aber bei einer gewissen Höhe vielleicht circa 5 % Halt machen müssen. Eine lebenssichere

---

[4]) Diesen Aufsatz, der demnächst in der Zeitschrift f. Geb. und Gyn. erscheinen wird, hatte Herr Dr. Winter die grosse Güte, mir im Correcturbogen zur Benutzung zu überlassen.

Operation wird die Totalexstirpation ebenso wenig, vielleicht noch weniger werden als Ovariotomie. Zuweilen werden Todesfälle durch Infection nicht ausbleiben; jauchende Carcinommassen und Pyometra erleichtern das Zustandekommen. Ureterenunterbindung kommt ebenfalls vor. Reichel hat uns im Ileus, welcher durch Verlöthung von Darmschlingen im Douglas entsteht, eine neue Gefahr der Totalexstirpation kennen gelehrt und führt 5 tötliche Fälle an. Solche Todesfälle werden nicht ausbleiben und vor allem wird die infectiöse Peritonitis von Zeit zu Zeit Opfer fordern".

Aber trotz der hieraus sich ergebenden Thatsache, dass die Totalexstirpation nahezu auf dem Zenith ihrer Entwickelung angelangt ist, trotz der Schlussfolgerung, dass die Mortalität wird nicht mehr bedeutend herabgedrückt werden können: nehmen wir im Mittel 10 % Todesfälle und wir haben einen wahrhaft glänzenden Erfolg gegenüber den traurigen Resultaten der Freundschen Operation mit ihren 70 % Mortalität, ja einen solch gewaltigen Fortschritt in der antiseptischen Wundbehandlung und operativen Technik, wie ihn in ähnlicher Weise kaum überhaupt eine andere Operation aufzuweisen hat! Und die Behauptung Byrnes in einem Vortrag auf der letzten American Gynäcological Society im Jahre 1889, die Operation sei eine mörderische und nicht vereinbar mit dem Gefühl von Pflicht und Verantwortlichkeit, fällt dieser statistischen Thatsache gegenüber ohne weiteres in sich selbst zusammen.

Der Dauererfolg der Operation ist nun leider durchaus nicht dem augenblicklichen entsprechend. Nur allzuhäufig stellt sich über kurz oder lang das Recidiv ein und zwar entweder als locales innerhalb der ersten $1^1/_2$—2 Jahren p. operationem in der Narbe selbst oder als regionäres Spät- oder Infectionsrecidiv (Olshausen) in einiger Entfernung von der Narbe in den Ligamenten, oder in den Douglas'schen Falten charakteristische starre, knollige, harte Massen bildend, die bald den Mastdarm beengen.

Dementsprechend erweisen sich auch die Statistiken, die über die definitiven Resultate in der Litteratur bekannt gegeben sind, als sehr viel ungünstiger.

Aus Kaltenbachs Mitteilung geht hervor: Von 26 verwertbaren Fällen hatten innerhalb des ersten Jahres

Recidiv 18, 8 bliebeṇ gesund; Heilresultat nach 1 Jahr, also 8 : 18 = 30 % Heilungen. Dazu ist zu bemerken, dass erfahrungsgemäss im 2. Jahre noch eine grosse Anzahl von Recidiven auftritt.

Eine wesentlich bessere Prognose giebt schon Martins Statistik: Von 31 verwertbaren Fällen von Carc. cervic. waren nach 1 Jahr gesund noch 19; 12 zeigten nur Recidive; nun sind aber a priori 28 ungünstige Fälle ausgeschieden worden, diese müssen, um Vergleiche mit anderen statistischen Angaben ziehen zu können, mitgerechnet werden, von diesen 28 bleiben 15 verwertbare, die alle ein Recidiv bekamen, dann haben wir aber von 46 Operierten nach 1 Jahr 19 Heilungen, 27 Recidive, das ergiebt: Heilung nach 1 Jahr 41 %; Recidive nach 1 Jahr 59 %.

Tannen berichtet ferner über die Resultate der in der Fritschschen Klinik operierten 103 Fälle, von denen er 8 als zu kurz operiert fortfallen lässt, ferner zieht er 9 Todesfälle und 10 Fälle, über deren Schicksal nichts bekannt ist, ab, bleiben 76 verwertbare Fälle, davon bekamen 39 einen Rückfall. Die 39 Recidive verteilen sich mit 30 auf das erste Jahr und 9 auf eine spätere Zeit.

Er berechnet nach 1 Jahr 57 % Heilungen,
nach 2 Jahren 47 %.

Es ist jedoch zu bemerken, dass auch hierbei von vornherein 5 Fälle ausgeschlossen wurden, bei denen die Operation eine „unvollkommene“ war. Alle 5 starben im ersten Jahr an Carcinom, es ergeben sich hieraus

nach einem Jahr 56 % Heilungen,
nach zwei Jahren 45,6 % Heilungen.

Ganz ausserordentlich günstig und deshalb frappierend sind die an der Frauenklinik zu Dresden von Leopold erzielten Resultate, neuerdings von Leopolds Assistenten Leisse im Archiv für Gynäkologie unter dem Datum des 1. Mai 91 veröffentlicht; zum Schlusse dieser Veröffentlichung kommt er zu dem Resumé:

Von 80 Operierten sind heute noch am Leben und zur Zeit gesund:

Länger als 2 Jahre p. op. 45 von 80 Op. = 56,25 %,
- 3 - - 34 - 58 - = 58,6 %,
- 4 - - 25 - 42 - = 59,5 %,

Länger als 5 Jahre p. op. 18 von 30 Op. = 60 %,
- 6 - - 6 - 9 - = 66,6 %,
- 7 - - 2 - 2 - = 100 %.

Olshausen fand nach der Mitteilung auf dem letzten internationalen Congress von 40 in den letzten Jahren Operierten 2 Jahre p. op. noch 19 = 47,5 % gesund. Von 56 aus früherer Zeit operierten Carcinomen des Uterus waren nur noch 6 recidivfrei, was er durch eine zu weitgehende Indicationsstellung erklärt.

Die verschiedene Indicationsstellung der Totalexstirpation übt naturgemäss einen gewaltigen Einfluss aus auf den Dauererfolg der Operation, das ist beispielsweise sofort ersichtlich aus Kaltenbachs Mitteilung, die nach einem Jahr nur 30 % Heilungen aufweist. Kaltenbach steckt die Grenzen der Totalexstirpation sehr weit, „die Anzeichen derselben", sagt er, „decken sich vollkommen mit ihrer exacten, technischen Durchführbarkeit" und er plaidiert so für eine im bewusst palliativen Sinne ausgeführte Totalexstirpation im Gegensatz etwa zu Fritsch, der es für einen inhumanen Sport erklärt, aussichtslose Operationen zu unternehmen und deshalb auch nach 1 Jahr einen um 27 % besseren Heilerfolg aufweist als Kaltenbach.

Endlich teilt Schauta mit, dass er nach 2 Jahren von 19 Operierten länger als 2 Jahre p. op. noch 9 = 47,3 % gesund fand.

Soweit die Daten in der deutschen Litteratur. Im Ausland hat die Totalexstirpation von vornherein wegen ihrer Gefahren, dann wegen ihrer Unwirksamkeit fanatischen Widerstand gefunden und erst in neuester Zeit festen Fuss gefasst. In England und Amerika ist ihre Berechtigung fast nur für die Carcinome des Corpus zugegeben; demgemäss existieren von seiten des Auslandes auch keine verwertbaren Statistiken.

Gehen wir nun auf unsere eigene Statistik über, so umfasst dieselbe, wie schon oben erwähnt, 46 schon von Hofmeier beobachtete Fälle und 43 neu hinzugekommene, im ganzen also 89 Fälle von Totalexstirpation p. vag.

Von diesen 89 starben an den Folgen der Operation im ganzen 16. Ferner sind verschollen im ganzen 4.

An intercurrenten Krankheiten starben im ganzen

5 und zwar eine 4 Jahre p. op. recidivfrei an Apoplexie, eine $2^1/_2$ Jahr p. op. recidivfrei an Nephritis, eine 6 Monate p. op. an Vitium cordis, eine 1 Jahr p. op. an Pneumonie, eine 5 Jahre p. op. recidivfrei an Apoplexie, es bleiben also definitiv verwertbar 89, minus 16, minus 4, minus 5 = 64 Fälle; die 3 obengenannten nach längerer Zeit recidivfrei an intercurrenten Krankheiten gestorbenen Fälle und eine nach 3 Jahren recidivfrei verschollene Patientin bleiben temporär verwertbar, macht 68 Fälle (33 Hofmeiersche, 35 eigene Fälle).

Hofmeier hat nun constatiert, dass von seinen 33 verwertbaren Fällen 13 im Laufe des ersten Jahres Recidiv bekamen. Von den übrigen 20 Fällen hatten sechs nach $1^1/_2$ Jahren, einer nach 2 Jahren, zwei nach $2^1/_2$ Jahren Recidiv, einer starb 4 Jahre p. op. recidivfrei an Apoplexie, einer $2^1/_2$ Jahre p. op. recidivfrei an Nephritis, einer entzog sich durch Auswanderung nach Amerika weiterer Controle, es blieben also zur weiteren Beobachtung übrig 20, minus 12 = 8; diese 8 Fälle sind in Tabelle I und II als No. 1—8 aufgeführt.

Um nun eine klare Übersicht über den Verlauf sämtlicher Fälle zu bekommen, lassen wir nach dem Beispiele Hofmeiers eine Recidivtabelle folgen (siehe S. 32 u. 33), und zwar lassen wir die 13 von Hofmeier im ersten Jahre constatierten Recidive aus der Tabelle weg, führen dagegen die 12 von Hofmeier bis zu Ende controlierten Fälle der Vollständigkeit halber unter der Bezeichnung 1 H—12 H nochmals an.

Aus der Recidivtabelle ergiebt sich:

Es waren nach einem Jahr noch gesund 64,7 %,
- - - $1^1/_2$ - - - 51,4 %,
- - - 2 - - - 41,1 %,
- - - 3 - - - 34,3 %.

Von 64 länger als 4 Jahre operierten verwertbaren Fällen sind jetzt noch gesund 17 = 26,5 %.

Aus der Rückfallstatistik ergiebt sich weiterhin, dass weitaus die grösste Menge von Recidiven eintritt

im ersten Jahr: 24 Recidive = 35,2 %,

dass sie im zweiten Jahr schon seltener sind: 7 Recidive = 20 %,

dass sie im dritten Jahr noch mehr auf 4 = 14,7 % und im vierten Jahr auf 2 = 9,5 % herabgehen.

Im fünften Jahr trat unter 12 Patienten kein Recidiv im Becken auf, sondern nur bei einem Fall Metastasen in Leber und Magen (No. 1). Oder sollte es ein neuer Krebs sein, von dem die Patientin befallen wurde? Die plausibelste Erklärung des Carcinoms in der Leber und im Magen ist wohl die, dass es Metastasen sind, entstanden durch Fortleitung des Krebsgiftes durch die retroperitonealen Lymphdrüsen an der Wirbelsäule empor.

Im sechsten bis achten Jahr p. op. trat kein Recidiv mehr auf, so dass man, wäre die Zahl der Fälle nicht zu klein, versucht wäre zu sagen, als sichere Genesung ist eine Recidivfreiheit von 5 Jahren zu betrachten.

Nun hat aber Winter in seiner oben erwähnten Arbeit „Über die Schrödersche supravaginale Amputation bei Portiocarcinom“ constatiert, dass zwar im fünften Jahr noch drei Rückfälle, vom sechsten bis zwölften Jahr p. op. aber keine Recidive mehr auftraten. Er stellte deshalb den Satz auf, dass die Frauen nach Ablauf von 5 Jahren gegen Recidive sicher seien. Mit Hinsicht darauf dürfte unsere Statistik in gewissem Grade als Bestätigung der von Winter gefundenen Thatsache gelten.

Zwar scheinen immerhin die spät auftretenden Metastasen in Organen ausserhalb des Beckens, so namentlich in Leber und Magen ein Moment zu sein, das die Prognose jener erfreulichen Fälle, bei denen bis zu 4 Jahren Recidivfreiheit bestand, wesentlich zu trüben vermag, aber andererseits ist, so glauben wir, die pessimistische Behauptung Tannens, die Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses sei stets nur eine zeitweilige durch die Wintersche und als Ergänzung durch die vorliegende Statistik zwar nicht widerlegt aber erschüttert. Um darüber endgiltig entscheiden zu können, muss noch weiteres Material gesammelt werden.

Unser ältester Fall ist Frau Dud. (No. 2), sie ist am 24. VI. 1883 wegen Carc. cervicis operiert worden und ist heute noch vollkommen gesund. Der klinische Befund vom Juli 1891 lautet: Scheide vollständig glatt, beide Parametrien vollkommen recidivfrei.

Unter den 17 überlebenden Fällen befinden sich 4 Carcinome der Portio (5, 17, 43, 44), 7 des Cervix (2, 6, 9, 15, 16, 28, 38), 6 des Corpus (19, 29, 32, 34, 41, 46), letzteres ausserordentlich charakteristisch für die

II. Rückfalltabelle.

Nummer	Name	Operation	Befinden nach Jahren									
			1	1½	2	2½	3	4	5	6	7	8
1 H	Heid.	5. 80	g	R								
2 H	Zwi.	6. 80	g	R								
3 H	Is.	5. 80	g	g	g	g	g	† an Apoplexie				
4 H	Wald	7. 80	g	g	g	R						
5 H	Win.	1. 81	g	g	g	g	g	versch.				
6 H	Lieb.	4. 82	g	R								
7 H	Hall.	5. 82	g	R								
8 H	Web.	10. 82	g	?	† R							
9 H	Jon.	6. 83	g	R								
10 H	Räd.	12. 83	g	g	g	g	† an Nephritis					
11 H	Köhl.	10. 83	g	R								
12 H	Aud.	1. 83	g	g	R							
1	Hab.	4. 83	g	g	g	g	g	g	R	† an Metast. d. Leber		
2	Dud.	4. 83	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g
3	Bad.	1. 85	g	g	† R							
4	Hinz.	6. 85	g	R	†							
5	Kop.	9. 85	g	g	g	g	g	g	g	g		
6	Wern.	5. 84	g	g	g	g	g	g	g	g	g	
7	Zob.	6. 85	g	?	† R							
8	Rait.	9. 85	g	† R								
9	Frick.	10. 85	g	g	g	g	g	g	g	g		
11	Zieb.	12. 85	R	†								
12	Lang.	1. 86	† R									
13	Des.	1. 86	g	R	†							
14	Spör.	2. 86	† R									

16	Günth.	4. 86	g	g	g	g	g	g	g
17	Ohm.	5. 86	g	g	g	g	g	g	g
18	Mann.	5. 86	† R						
19	Voss	6. 86	g	g	g	g	g	g	g
20	Busch	6. 86	† R						
21	Forck.	6. 86	† R						
22	Süss	8. 86	g	g	g	g	g	g	† an Apoplexie
23	Borth	8. 86	g	g	R				
24	Schneid.	8. 86	† R						
25	Gr.	8. 86	g	g	g	g	g	g	g
26	Eng.	8. 86	g	g	g	g	g	g	g
27	Kern.	9. 86	R						
29	Vos.	8. 86	g	g	g	g	g	g	g
31	Op.	12. 86	† R						
32	Schn.	12. 86	g	g	g	g	g	g	
33	Ger.	12. 86	g	g	?	† R			
34	Götr.	12. 86	g	g	g	g	g	g ?	
35	Ros.	12. 86	g	g	R	†			
36	Her.	1. 87	g	?	† R				
37	Po.	1. 87	† R						
38	Bee.	2. 87	g	g	g	g	g	g	
39	Schu.	3. 87	g	g	g	g	R		
40	Schma.	3. 87	g	g	?	† R			
41	Bött.	4. 87	g	g	g	g	g	g	
42	Ba.	4. 87	g	g	g	g	?	† R	
43	Eb.	4. 87	g	g	g	g	g	g	
44	Wag.	4. 87	g	g	g	g	g	g	
45	Ri.	4. 87	R	†					
46	Es.	4. 87	g	g	g	g	g	g	

gute Prognose der Corpuscarcinome. Schröder und Olshausen haben schon vor Jahren betont, dass man beim Corpuscarcinom am ehesten Heilung erwarten könne, eine Ansicht, die durch diese Statistik vollkommen bestätigt wird, denn von 7 Corpuscarcinomen sind 6 dauernd geheilt! Bei dem einzigen Fall der an Recidiv starb, war das Carcinom schon auf den Cervix übergegangen und hatte denselben eingerissen (No. 11). Das frühzeitige Erkennen des Krebses durch die mikroskopische Untersuchung der ausgekratzten Schleimhaut ist grade beim Corpuscarcinom von grösstem Werte, wie überhaupt der mikroskopische Weg der einzige ist, um das Carcinom des Körpers sicher zu diagnosticieren.

Besonders bemerkenswert ist auch No. 5, Frau Kop. Es ist dies derselbe Fall, den Hofmeier in seinem Vortrage „Über die endgiltige Heilung des Carc. cerv. uteri durch die Operation“ (Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Band XIII, Heft II, Fig. 15 wie folgt) beschreibt: „Bei ihrer ersten Aufnahme Sept. 1884 zeigte Patientin ein uns auf mikroskopischem Wege festgestelltes, ganz beginnendes krebsiges Geschwür auf der Aussenfläche der Portio, das mir so oberflächlich erschien, dass ich mich mit der infravaginalen Amputation begnügte. Eine genaue Betrachtung der amputierten Lippen erwies sofort, dass es sich um eine der seltenen Complicationen von Carcinom der Portio und der Schleimhaut des Cervix handle. Eine ausgedehntere Operation war mir leider erst nach einem Jahr möglich, als die Patientin mit einem flachen Recidiv im Stumpfe kam. Die dann vorgenommene Totalexstirpation hat bis jetzt (ein ganzes Jahr nach der Operation) vollen Erfolg gehabt. Die Patientin erfreut sich einer blühenden Gesundheit, die Scheidennarbe ist ganz weich und glatt. Die ausserordentliche Seltenheit dieser Complication mag es in diesem Falle entschuldigen, dass ich mich mit einer einfachen Operation begnügte. Ich würde im gleichen Falle stets die hohe Amputation machen etc.“

Die Patientin war im Juni 1891 vollständig gesund, der Befund lautet: Im Scheidengewölbe strahlige Narben, Scheide kurz, ohne Infiltrationen, Parametrien vollständig frei. Es ist dies demnach ein Fall, der zeigt, dass man nach Amputation der Portio bei Recidiv im Stumpf immer noch mit Erfolg die Totalexstirpation anschliessen kann.

Dies also die Resultate der Berliner Universitätsfrauenklinik vom 17. Mai 1880 bis 1. Mai 1887. Sie können mit den Resultaten der Totalexstirpationen anderer Operateure nicht unmittelbar verglichen werden, weil an der hiesigen Klinik an den geeigneten Fällen die supravaginale Methode angewandt wird, ein richtiges Urteil kann man sich, wie Winter in seiner Arbeit „Über die Schröder'sche supravaginale Amputation bei Portiocarcinom" betont, nur dann bilden, wenn man die hiesigen Resultate durch die supravaginale Methode und Totalexstirpation zusammen gewonnen den Dauererfolgen gegenüberstellt, wie andere sie allein durch die Totalexstirpation erhalten haben. Das ist jedoch nicht die Aufgabe dieser Arbeit.

Es sollen hier der Übersichtlichkeit halber die wichtigsten und neuesten Daten der verschiedenen Statistiken über die Endergebnisse der Totalexstirpation bei Carcinoma uteri nochmals nebeneinander gestellt werden.

Es sind erzielt worden:

Von	Kaltenbach	nach	1	Jahr	30%	Heilungen.	
„	Martin	„	1	„	41%	„	
„	Fritsch	„	2	Jahren	45,6%	„	
„	Leopold	(incl. Carc. corp.) nach			2	Jahren	56,25% Heilungen.
„	Olshausen	„	„	„	2	„	47,5 % „
„	Schauta			„	2	„	47,3 % „
„	Schröder-Hofmeier	„	„	„	2	„	41,1 % „

Wenn nun auch diese Resultate keine glänzenden sind, wenn auch nach 2 Jahren beinahe die Hälfte der Operierten schon dem tückischen Rückfalle verfällt, so haben wir doch nicht im mindesten die Berechtigung zu behaupten, man habe den Kranken durch die Operation nichts genützt, die Kunst des Arztes besteht nicht nur darin, den kranken Menschen vollständig und dauernd zu heilen, sondern auch darin, ihm das Leben zu verlängern und ihn möglichst lange arbeitsfähig zu erhalten, den Operierten ist doch mit wenigen Ausnahmen Monate, selbst Jahre lang das Bewusstsein der wiedererlangten Gesundheit, Arbeits- und Genussfähigkeit wiedergeschenkt und ausserdem ist es eine unzweifelhafte Thatsache, dass der grossen Mehrzahl der Patientinnen, wenn sie nachher am Recidiv erkranken, der Rest des Lebens erheblich erleichtert wird. Olshausen schreibt hierüber

in seinen klinischen Beiträgen zur Gynäkologie und Geburtshilfe 1884: „Auf die Operation folgt fast stets ein beschwerdefreies längeres Stadium, während vorher Blutungen, Ausflüsse und Schmerzen die Kranken quälten. Kommt aber das Recidiv, das meist ausserhalb der verschlossenen Vagina als Infectionsrecidiv erfolgt, so treten dann wohl etwas blutwässerige Absonderungen auf, aber selten jene furchtbar stinkenden Ausflüsse, wie sie dem zerfallenden Carcinoma uteri eigen sind. Besonders aber scheinen auch die Schmerzen ungleich unerheblicher zu sein und für lange Zeit zu bleiben."

Aber, fragt man sich, ist es denn nicht möglich, dass die Prognose sich mit der Zeit noch besser gestaltet? Ganz gewiss ist dies möglich. Volkmann hat einmal gesagt, die Prognose des Brustkrebses liege in den Händen der praktischen Ärzte, nicht minder zutreffend ist dieses Wort für den Krebs der Gebärmutter.

Dass die meisten Uteruscarcinome zu spät zur Operation kommen, ist eine alte Erfahrung. In Berlin stellt sich das Verhältnis so dar, dass 25 % operabel, 75 % inoperabel sind.

Zum Teil liegt die Schuld an der Indolenz der Patientinnen, zum Teil aber auch an der zu spät gestellten oder verfehlten Diagnose.

Ein bischen Ausfluss, ein paar Tropfen Blut in der Wäsche beachten viele Patientinnen gar nicht, manche denken „es werde schon wieder von selbst vergehen", andere nehmen in unglückseligem Optimismus an „sie seien in den Wechseljahren" und schieben darauf die unregelmässigen Blutungen. Schmerzen allerdings, die treiben die Kranken sofort zum Arzt, aber das ist gerade das heimtückische des Carcinoms, dass manche Formen erst in sehr spätem Stadium Schmerzen machen, heftigere Schmerzen insbesondere treten zumeist erst dann auf, wenn die Infiltration auf das Beckenzellgewebe übergegangen, d. h. wenn das Carcinom inoperabel ist.

Was nun die Diagnose des Carcinoms betrifft, so ist es ja wahr, dass die Symptome im Anfang, namentlich bei den skirrhösen Formen durchaus keine auffallenden sind. Ausfluss, Blutung, Schmerzen, die alltäglichen Klagen gynäkologisch kranker Frauen!

Nun ist es aber leider immer noch häufig der Fall,

dass gegen jede Blutung quasi „reflectorisch“, wie sich Schauta ausdrückt, ohne digitale Untersuchung monatelang Ergotin oder „saure Tropfen“ verschrieben werden, und wenn schliesslich die Erscheinungen prägnanter auftreten und der Arzt endlich untersucht und die „Wucherungen“ feststellt, so ist es zu spät, man findet dann in den Parametrien jene keilförmigen, harten Infiltrationen, deren Basis sich am Uterus befindet oder bei der Rectaluntersuchung die Douglasschen Falten zu jenen charakteristischen, harten, knolligen, rosenkranzähnlichen Gebilden metamorphosiert. Solche Befunde gehören nicht zu den Raritäten; hat doch Mommsen in seiner Inauguraldissertation zahlenmässig festgestellt, dass von 64 Carcinomkranken, von ihren ärztlichen Beratern nicht untersucht, bei weiteren 6 trotz Untersuchung, das Leiden nicht erkannt wurde.

Unregelmässige Blutungen sind nun aber beinahe pathognomonisch für Krebs, wenn sie unter bestimmten, ganz charakteristischen Verhältnissen auftreten.

Diese Verhältnisse sind: Blutung nach der Cohabitation und Blutung im Klimakterium.

Bei Blutung p. Coh. kann man mit grösster Wahrscheinlichkeit schon vor der Untersuchung sagen: es handelt sich um Carcinom. Die Frauen finden ein paar kleine Blutflecken in der Wäsche, das Trauma des Carcinoms durch den Sexualakt giebt die Erklärung dazu. Als Seltenheit kann Blutung p. Coh. mal vorkommen bei Erosionen, Endometritis, Kolpitis senilis.

Und dann Blutungen im Klimakterium, sie sind auch sehr charakteristisch: die Frauen sind seit Monaten oder Jahren amenorrhoisch, plötzlich stellen sich Blutungen ein, die Frauen „haben in ihrem Alter die Regel wieder bekommen“.

Mit der Untersuchung ist meist die Diagnose gegeben, sie ist leicht, schwer bloss bei Initialformen, wo die Abgrenzung gegenüber den Erosionen, besonders der papillären Form hauptsächlich in Betracht kommt, auch dem geübten Beobachter kann da manchmal ein Fall zweifelhaft erscheinen, da gilt es dann eine keilförmige Probeexcision aus der verdächtigen Portio zu machen und mikroskopisch zu untersuchen.

Die mikroskopische Untersuchung ist auch ein mäch-

tiger Bundesgenosse um das Corpuscarcinom in seinem Anfangsstadium zu erkennen. In verdächtigen Fällen ist unbedingt das Probecurettement zu machen, die ausgekratzten Stücke sind zu härten, einzubetten, zu schneiden. Schnitt für Schnitt wird untersucht, so dass auch die eventuell vorliegende, seltenere, circumscripte, polypöse Form des Corpuscarcinom dem Untersucher nicht entgehen kann.

Am schwierigsten ist wohl die Diagnose des Carcinoms in den Fällen zu stellen, wo es im Parenchym des Cervix seinen Sitz hat, diese Form kommt erst spät zum Durchbruch und macht dann erst Blutung; es ist die Form des Carcinoms, die am längsten der ärztlichen Kunst trotzen wird.

Am Schlusse dieser Arbeit kehren wir zum Anfange zurück:

Das Carcinoma uteri ist im Anfangsstadium eine locale Erkrankung.

Innere Mittel gegen Carcinom giebt es nicht

Die Behandlung kann nur und muss also eine operative sein.

Die souveräne Operation bei Carcinoma uteri (mit Ausnahme von ganz beginnendem Portiocarcinom) ist die Totalexstirpation per vaginam.

Die Mortalität der Totalexstirpation wird nicht mehr viel sinken, weil ihre Technik den Höhepunkt der Entwickelung erreicht hat.

Logischerweise und erfahrungsgemäss treten Recidive post Totalexstirp. p. vag. bei Carcinom um so sicherer ein, je vorgeschrittener das Carcinom ist, die Chancen der Dauerheilung sind um so günstiger, ein je initialeres Carcinom wir vor uns haben.

Die Ausräumung der Parametrien hat sich als irrationell erwiesen.

Das einzige Mittel, also die Resultate der Carcinombehandlung noch zu bessern, ist das der frühzeitigen Diagnose.

Nachtrag.

Zu unseren historischen Bemerkungen über die Ausbildung der Totalexstirpation haben wir im Anschluss an Martins Bemerkungen in dem Abdruck der Verhandlungsberichte der Gesellsch. f. Geb. und Gyn. v. 26. VI. 1891 (Centralbl. f. Gyn. No. 32) folgendes zu bemerken. Er sagt: „A. Martin hat selbst zu gleicher Zeit ohne genaue Kenntnis der Details des Vorgehens von Schröder und Czerny die vaginale Totalexstirpation ausgeführt, nachdem sich die Freundsche Methode als ungenügend ihm erwiesen hat.“ Dieses gleichzeitige Vorgehen Martins kann sich nur auf Schröder beziehen, denn Schröder operierte zuerst am 17. V. 1880 und Martin zuerst im Juni 1880, während Czerny, der eigentliche Wiedererfinder der Totalexstirpation schon am 12. Aug. 1878, also 2 Jahre vor Martin operierte und seine erste Arbeit über seine Methode in der Wiener medicinischen Wochenschrift 1879 (No. 46) veröffentlichte. Sehen wir von den Grossvätern der Operation, Langenbeck, Sauter, Blundell, Récamier, Kieter und Hennig ab, so ist die Reihenfolge der modernen Operateure folgende: Czerny, Schede, Billroth, Pawlick, Schröder, Martin, Olshausen.

Zum Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Olshausen für die gütige Überlassung der Fälle ganz ergebenst zu danken, besonders aber meinem hochverehrten Lehrer Herrn Secundärarzt Dr. Winter für die Anregung zu der Arbeit und die überaus liebenswürdige Unterstützung bei derselben, meinen wärmsten und aufrichtigsten Dank zu sagen.

Litteratur.

Olshausen, Ueber Totalexstirpation des Uterus nach 10 eigenen Fällen (Berl. med. Wochenschrift 1881, No. 35).
Olshausen, Klinische Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie 1884.
Winter, Ueber die Schröder'sche supravaginale Amputation bei Portio carcinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1891.
Schröder, Ueber die teilweise und vollständige Ausschneidung der Gebärmutter (Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäk. Band VI).
M. Hofmeier, Ueber die endgiltige Heilung des Carc. cerv. ut. durch die Operation. Stuttgart 1886.
M. Hofmeier, Zur Statistik des Gebärmutterkrebses und seiner operativen Behandlung (Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäk. Band X).
M. Hofmeier, Zur Frage der Behandlung und Heilbarkeit des Carc ut. (Münchener med. Wochenschrift 90, No. 42 und 43.)
Münchmeyer, Ueber die Endergebnisse und weitere Ausdehnung der vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter an der Königl. Frauenklinik zu Dresden (Archiv für Gynäk. Band 36).
Hegar—Kaltenbach, Die operative Gynäkologie. 3. Auflage. 1886.
Hofmeier, Grundriss der gynäkolischen Operationen 1888.
Schauta, Indicationen und Technik der vaginalen Totalexstirpation. Berlin 1891.
Schröder, Handbuch d. Krankheiten d. weiblichen Geschlechtsorgane.
Fritsch, 60 Totalexstirpationen des carcinomatösen Uterus (Archiv für Gynäk. Band 29).
Verhandlungen des IX Chirurgencongresses. Berlin 1881.
Tannen, Beiträge zur Statistik Prognose und Behandlung des Gebärmutterkrebses (Archiv, Band 37).
Leopold, 48 Totalexst. d. Ut. weg. Carc. Totalprol. u. schwer. Nenr. Archiv Band XXX.
Czerny, Ueber die Ausrottung des Gebärmutterkrebses. Wiener med. Wochenschrift 79, No. 45—49
A. Martin, Ueber vaginale Uterusexstirpation (Berliner klinische Wochenschrift 1881, No. 19).

Thesen.

I.

Bei ganz beginnendem Portiocarcinom tritt statt der Totalexstirpation p. vag. die Schrödersche supravaginale Amputation in ihr Recht.

II.

Bei carcinomatöser Infiltration der Parametrien und Ligamente ist die Totalexstirpation contraindiciert.

III.

Die Ausräumung der Parametrien ist zu verwerfen und an ihre Stelle die Palliativoperation mit scharfem Löffel und Paquelin zu setzen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Ludwig Schaller, evangelischer Confession, Sohn des verstorbenen Kaufmanns Ludwig Schaller, wurde am 28. Februar 1867 zu Stuttgart geboren. Er besuchte dort das Königl. Realgymnasium, auf welchem er im Herbst 1886 das Zeugnis der Reife erhielt. Er genügte zunächst seiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe vom 1. Oktober 1886 bis 1. April 1887 bei der 5. Kompagnie des Königl. Württemb. Infantrie-Regiments, Kaiser Friedrich, König von Preussen, No. 125. Hierauf studierte er in Tübingen Medizin und bestand daselbst im August 1889 nach vorheriger Ablegung einer Ergänzungsprüfung am humanistischen Gymnasium die ärztliche Vorprüfung. Hierauf bezog er die Universität Berlin und bestand hier anfangs Juli 1891 das Rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

In Tübingen: Baumgarten, Bruns, Braun, Eimer, Froriep, Garré, Grützner, Henke, Hüfner, Hückel, Meyer, Pfeffer, Winternitz, Zimmermann.

In Berlin: v. Bergmann, Burchardt, Esmarch, Falk, Gerhardt, Gusserow, Jacobson, Küster, Lassar, L. Lewin, Mendel, v. Noorden, Olshausen, Saurenhaus, Senator, Schweninger, Siemerling, Uhthoff, Winter, Wolff, Zülzer.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen verbindlichsten Dank aus.